

EUROPEAN PATENT OFFICE

Patent Abstracts of Japan

PHNL	MAT.
021428W	DOSSIER

PUBLICATION NUMBER : 60236125
PUBLICATION DATE : 22-11-85

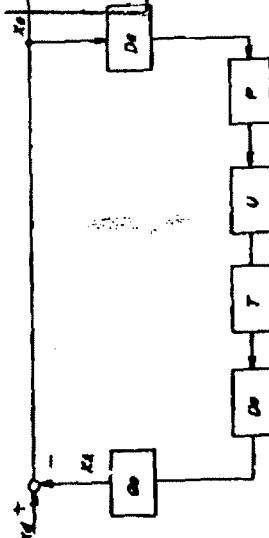
APPLICATION DATE : 09-05-84
APPLICATION NUMBER : 59093584

APPLICANT : SHARP CORP;

INVENTOR : OKUDA TORU;

INT CL : G11B 7/09 G05B 11/36

TITLE : CONTROL DEVICE OF LIGHT CONVERGING LOCATION



ABSTRACT : PURPOSE: To stabilize the control of the titled device, by supplying a driving current to the driving circuit of an actuator through a damping correcting circuit whose transfer function is given by formula

function T is expressed by a formula
 $T = (s^2 + 2\xi_0\omega_0 s + \omega_0^2) / (s^2 +$
 $\xi_1^2 s + \omega_0^2)$ (where, ξ_1 is damping number).

CONSTITUTION: A light converging location controlling device supplies a driving current, on which phase delay compensation and damping correction are performed by passing a target displacing signal through a phase delay compensating circuit whose transfer function is $U = (s + \omega_2) / (s + \omega_1)$, $s: j\omega$, ω_1, ω_2 : two bent point frequencies ($\omega_1 < \omega_2$) and a damping correcting circuit whose transfer function is

$$T = (s^2 + 2\xi_1\omega_1 s + \omega_0^2) / (s^2 + 2\xi_2\omega_2 s + \omega_0^2)$$

(where, ξ_1 is damping number), when the resonance frequency and damping number of ω_0 and ξ_0 ($\xi_0 < 1$), respectively.

an actuator for focus control and radial control are ω_0 and ω_0 ($\omega_0 > 1$), respectively. Therefore, the control can be stabilized, by setting the resonance frequencies of the phase delay compensating circuit U and damping correcting circuit a little lower than the resonance frequency ω_0 of the actuator by taking the fluctuation of the frequency ω_0 into consideration, when the phase delay compensating circuit U and damping correcting circuit are designed.

COPYRIGHT: (C)1985,JPO&Japio

PHNL
027428 MAT.
DOSSIER

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 特許出願公開

⑪ 公開特許公報 (A) H26O-236125

著別記号 前内整理番号

⑫ 公開 昭和60年(1985)11月22日

⑬ Int. Cl. G 11 B 11/36

A 2-7247-5D

審査請求 未請求 発明の数 1 (全9頁)

⑭ 発明の名称 光集束位置制御装置

⑮ 特種類 昭59-93584

⑯ 出願日 昭59(1984)5月9日

⑰ 発明者 横尾義和 大阪市阿倍野区長池町22番22号
⑱ 発明者 横尾哲也 大阪市阿倍野区長池町22番22号
⑲ 発明者 横尾久敬 大阪市阿倍野区長池町22番22号
⑳ 出願人 シヤープ株式会社 大阪市阿倍野区長池町22番22号
㉑ 代理人 福士愛透 外2名

明細書

1. 発明の名称

光集束位置制御装置

2. 特許請求の範囲

1. フォーカス制御装置はラジアル斜面のアクリル板等が複数枚が並んでおり、各枚の斜面は傾き角、傾き速度及び傾き角の変化量を、

位相差式:

$$U = \frac{s + w}{s - w}$$

である位相差式の折点回路、及び位相差式:

$$T = \frac{s^2 + 2sc + w^2}{s^2 + 2c_1 s + s^2}$$

による位相差式:

であるレンズ群正回路、及び位相差式:

である位相差式の折点回路、及び位相差式:

であるレンズ群正回路を施した駆動電源を用いアクチュエータの駆動回路を供給してはることを特徴とする光集束位置制御装置。

2. 位相差式制御装置をもつて、 $\frac{s^2 + 2sc + w^2}{s^2 + 2c_1 s + s^2}$ と
なるよう位相差式してなることを特徴とする位相差式制御装置。
3. 前述の位相差式制御装置及び位相差式:
正回路の基盤は底板名、側面アクリル板の
共振抑制板。よりも軽くしてなることなく作
成する請求の範囲。1. 例を除く。2. 例を除く。
3. 例を除く。

4. <技術分野>
本発明は、記述媒体にレーザ光等の光ビームを
照射することによって、光学的衍射板の記録、印
刷、消去等を行なう、光ディスク装置や光磁気デ
ィスク装置の光集束位置制御装置に関するもの。
5. <技術技術>
既知、光ディスク装置や光磁気ディスク装置に
おいて、ディスクの面アレイの製作が上トフ
面(光軸方向)に定位した。この光ビームの光
集束位置を上記ディスクの面アレイの位置させ、既知

集束鏡面をディスクの上下方向に位置調節(フーリエ変換)していた。また、ディスクの回転時にディスクの回転軸とディスク上面の傾斜軸とを回転軸をせしめるモータ軸との間の偏心によって、ディスク上の像がトランクス隔が左右傾く(即ちディスク半径方向に変位した)。この為光ビームの光収束位置を上記ディスク上の位置トランクの変位で追従させ、常に光軸トランク上に位置するよう位相干渉位置調節(ラジアル調節)していた。

一般に、上述した光収束位置を制御する為の機構としてよく用いられるのは、2枚の平行板バーベンによって支持された対物レンズを電磁気力を用いて上下、左右方向に駆動して調節を行なう機構である。

上記2つのモード調節は、光ディスク媒体面と光学駆動盤との相対速度(フレーカー速度)を光学ドライブモーターの角度で運動し、そこで掛かれたフレーチャス誘導信号を位相差分検出回路に通した後で

卷之三

在於兩種以上之流派或說教中者。

が示せられてゐる。ところが、アクリチエータのタンゼンダムに比べて（一般にはグランジダムで約0.5）、(1)相連れ筋筋肉筋を組み込んだフィード・バック筋筋肉筋における筋相連れは、アクリチエータ比相連れ筋筋肉筋で約-1.80°となり、非常に不安定で、筋の位相連れ筋筋肉筋をフィード・バック筋筋肉筋に組み込むことなどができない（あるいは組み込んだ場合でも、ゲイン調整を非常に小さくしてその特性を削除してしまわねばならない）。この結果、フィード・バック筋筋肉筋の筋相連れ筋筋肉筋のサーキットは活性化されない。

本発明は、以上に述べたとおりである。従つて、光ディスク記憶装置の記録部のフォーカス調整とラジアル調節を行なう光束束位制御装置において、そのサーボ追随性能であらば精度を高くすることができ、しかも安定な調節装置を得る

二十一

$$x = \frac{a + b}{m} + \frac{c}{m^2} + \dots$$

沿岸熱帯 x カラシンズモモイロ x ハクセキモモイロ
アツカシモモイロ G.H.

र जी के लिए वह — अपना

• 22 •

XII - 1

卷之三

2
3
4

放送、出版業者が「と伝名用語（以上トオフの略称と呼ぶ）をもとすれば、

$$\left| \frac{1}{c} \right| = \left| m \right|$$

生光。故少者少也，老者老也。故曰：「生者死之根，死者生之基。」

$$\frac{\left| \frac{f(x_0)}{x_0} - \frac{f(x_0 + h)}{x_0 + h} \right|}{h} \rightarrow 0 \text{ as } h \rightarrow 0$$

二二

(8)

$$D = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}} i \right)$$

あり、第 14 回では「おまえさん、アーリーが
何をか」のバーで見付かる。

上　テ　開ル　ア　近畿開拓　一
四

$$x_0 \cdot x_0 = 1 + \frac{1}{x_0 - 1} \quad \text{and} \quad x_0 \cdot x_0 = 1 - \frac{1}{x_0 + 1} = -1.$$

$$\Rightarrow \lambda = \frac{s^2 - m^2}{s - m} = \frac{m^2 + 1}{s + m} = s^2 + 2 \cos \theta s + \cos^2 \theta$$

卷之三

ここで、ソルジャーが殺害された場合、テロリスト回復時間は20秒になります。

卷之三

卷之三

である。即ち $\frac{m}{n}$ の倍数の合数は、 m の倍数の合数の倍数である。

卷之三

$$T = \frac{s_2 - 2}{s_2 + 2} C_0 \cos \theta \sin \theta (1 \leq s_1)$$

卷之三

ここで、 NH_3 は \rightarrow 供連関数 $G = \text{H}$

$$= \frac{1}{2} \left(\frac{1}{\sqrt{1 - \frac{1}{4} \sin^2 x}} + \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{1}{4} \cos^2 x}} \right) = \frac{1}{2} \left(\frac{\sqrt{4 - \sin^2 x}}{\sqrt{3 - \sin^2 x}} + \frac{\sqrt{4 - \cos^2 x}}{\sqrt{3 - \cos^2 x}} \right)$$

$$= \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} \frac{e^{i\omega t}}{\omega - \omega_0 + i\Gamma} d\omega = \frac{1}{2\pi} \frac{1}{\Gamma} e^{-\Gamma|t|} e^{i\omega_0 t}$$

ここで、例えは、専用車輌専用路線を

三一五
上巻

卷之二

$$G = -\pi A + \frac{\pi + i\omega z}{\kappa + i\omega z} = \frac{\frac{2\pi}{\kappa} + \frac{i\omega z}{\kappa}}{\frac{2\pi}{\kappa} + \frac{i\omega z}{\kappa} + 1} = \frac{z + \left(\frac{\omega}{\kappa}\right)^2}{z + \left(\frac{\omega}{\kappa} + i\frac{\omega}{\kappa}\right)^2} = \frac{z + \omega^2/\kappa^2}{z + (\omega/\kappa)^2 + i\omega/\kappa} = \frac{z + \omega^2/\kappa^2}{z + \omega^2/\kappa^2 + i\omega/\kappa}$$

3

四月廿二日，晴。早起，到北山，登高望远，见山中桃花、杏花、梨花、李花、杏花等，皆已盛开，唯山茶未开。中午，到北山，见山茶已开，有数朵，甚美。下午，到北山，见山茶已开，有数朵，甚美。

3489260-236125(5)

名。そこで、「お前が何をやるか」と聞かれて、「アーティスト」と答えた。そこで、アーティストの才能が認められ、アーティストとしての道筋が開けた。アーティストとしての才能が認められ、アーティストとしての道筋が開けた。

正いことをがわかる。
「**セリフの効果**」

以上は上記の結果によれば、作業率が高く、安定な光集束位置が常に得られる。

花間人

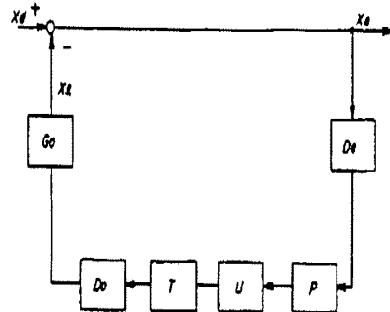


图 13

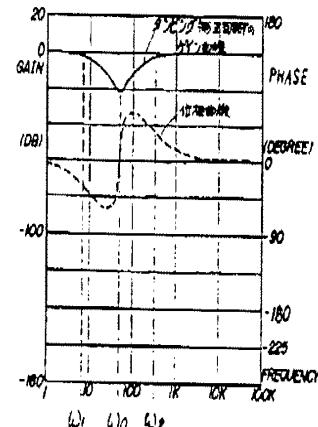


图 33

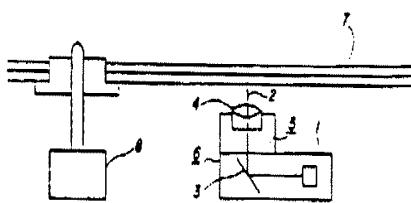


图 23

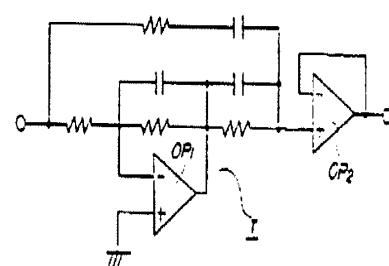
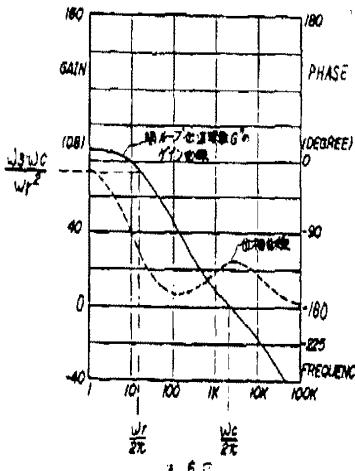
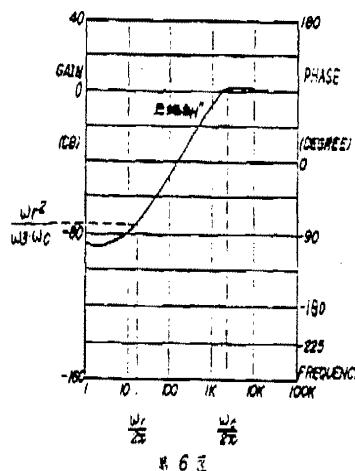


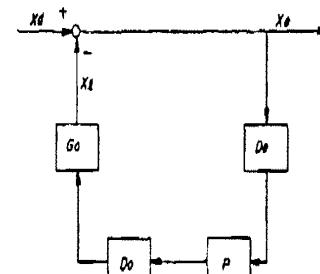
图 43



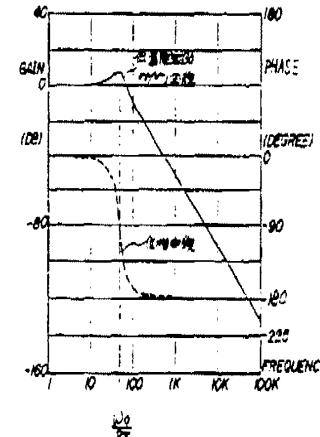
4-53



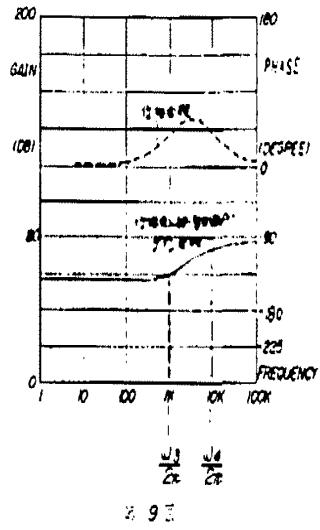
4-63



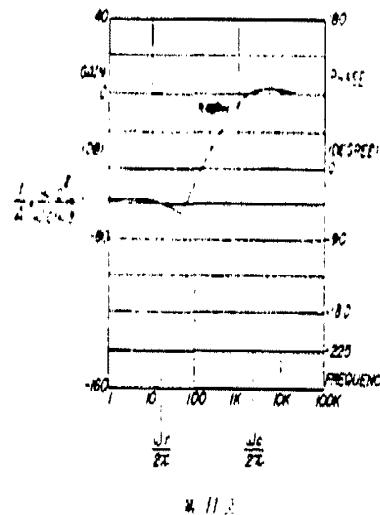
4-73



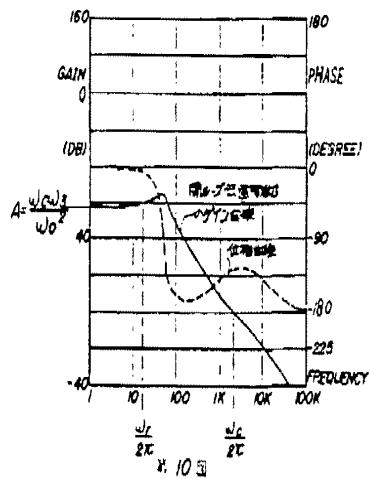
4-83



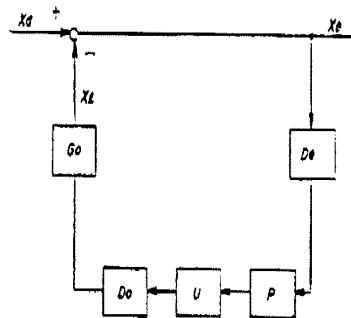
X 9 3



X 11 3



X 10 3



X 12 3

148260-236125(3)

13-9260-236125 (G)

